**I. Opis przedmiotu zamówienia:**

Przedmiot zamówienia obejmuje **„****Opracowanie dokumentacji projektowej skablowania odcinka elektroenergetycznej linii napowietrznej nN ulicy Bzowej w Radwanicach”.**

Inwestorem dla przedmiotowej inwestycji jest Gmina Siechnice ul. Jana Pawła II 12, 55-011 Siechnice.

1. **Opis stanu istniejącego:**

Obszar przewidziany pod inwestycję zlokalizowany jest w Radwanicach przy ul. Bzowej na działkach nr 213, 226/10, 225/4, 225/10, 225/6, 224/4 należących do Gminy Siechnice oraz na działce nr 224/3 należącej do Tauron Dystrybucja S.A.



Na wyżej wymienionych działkach występują istniejące sieci uzbrojenia terenu takie jak:

- sieć elektroenergetyczyna napowietrzna i doziemna z przyłączami – TAURON DYSTRYBUCJA S.A.

- oświetlenia uliczne,

- sieć telekomunikacyjna wraz z przyłączami – ORANGE POLSKA S.A.

- sieć gazowa z przyłączami – PSG SP. Z O.O.

- sieć wodociągowa z przyłączami – ZGK SP. Z O.O.

-kanalizacja sanitarna wraz z przyłączami – ZGK SP. Z O.O.



Planowany jest remont ulicy Bzowej w Radwanicach przed wykonaniem skablowania przedmiotowej sieci co należy uwzględnić w projekcie w zakresie technologii prowadzenia robót i lokalizacji skablowanej sieci.

1. **Zakres zamówienia:**

Wykonanie przebudowy linii napowietrznej nN tj. wykonanie skablowania odcinka od słupa nr 230 do stacji transformatorowej nr WRW 4259 oraz likwidacja słupów nr 231, nr 232, nr 233, nr 234, nr 235, nr 236 oraz likwidacja stacji transformatorowej nr WRW 2280 oraz wymiana słupa 230 na słup wirowany.

1. Zakres prac projektowych dotyczący przebudowy napowietrznej linii nN:
2. Uzyskanie warunków przebudowy linii napowietrznej nN od słupa nr 230 do stacji transformatorowej WRW 4259 na siec kablową układaną w ziemi.
3. Zaprojektowanie nowej trasy kablowej na odcinku od słupa nr 230 do stacji transformatorowej nr WRW 4259 wraz z uwzględnieniem likwidacji słupów nr 231, nr 232, nr 233, nr 234, nr 235, nr 236 oraz likwidacji stacji transformatorowej nr WRW 2280 oraz z wymianą słupa nr 230 na wirowany.
4. Zaprojektowanie złączy kablowych w miejscach likwidowanych słupów nr 231, nr 232, nr 233, nr 234, nr 235, nr 236 oraz w miejscu likwidowanej stacji transformatorowej nr WRW 2280.
5. Skablowanie odcinków sieci odchodzących od likwidowanych słupów.
6. Pozyskanie uzgodnienia Tauron dla przebudowywanej linii napowietrznej .
7. Pozyskanie uzgodnienia zarządcy działek w zakresie likwidacji istniejącej linii napowietrznej nN i budowy nowej linii kablowej nN.( jeśli dotyczy).
8. Pozyskanie uzgodnienia zespołu geodezji i sytuowania sieci uzbrojenia terenu.
9. Opracowanie dokumentacji organizacji ruchu zastępczego i odbudowy nawierzchni wraz z uzyskaniem niezbędnych uzgodnień.
10. Pozyskanie decyzji lokalizacyjnej dla projektowanej linii kablowej na umieszczenie infrastruktury niesłużącej do obsługi pasa ruchu drogowego.
11. Zgłoszenie robót wraz z pozyskaniem zaświadczenia o braku sprzeciwu do zgłoszenia lub złożenie wniosku i uzyskanie ostatecznej decyzji pozwolenia na budowę.
12. **W zakresie opracowania dokumentacji projektowej należy wykonać:**
13. Projekt wykonawczy przebudowy napowietrznej sieci nN,
14. Projekt organizacji ruchu zastępczego.
15. STWIORB.
16. Przedmiar.
17. Kosztorys inwestorski.
18. Uzyskanie wszystkich wymaganych warunków, uzgodnień, opinii, decyzji i zatwierdzeń przewidzianych dla uzyskania decyzji pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót niewymagających pozwolenia na budowę oraz dla potrzeb możliwości wdrożenia organizacji ruchu zastępczego;
19. Przeprowadzenie rozmów i negocjacji z gestorami sieci kolidującymi z projektowaną inwestycją na temat ich przebudowy oraz podziału obowiązków i kosztów realizacji tych prac i przekazanie wniosków/porozumień celem podjęcia decyzji przez Zamawiającego (jeśli wymagane).
20. **Wymagania i zakres opracowania dokumentacji projektowej:**

Wszystkie branżowe elementy dokumentacji projektowej należy wykonać jako oddzielne opracowania w trwałych, osobnych oprawach.

1. Mapa do celów projektowych wraz z wersją elektroniczną (\*.dxf lub \*.\*dwg).
Mapa powinna spełniać wymagania określone w Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 18 sierpnia 2020 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (tekst jedn. Dz. U. 2022 poz. 1670 z późn. zm.). Zakres mapy powinien obejmować lokalizację przedmiotu opracowania wraz z terenem przyległym, niezbędnym do poprawnego rozwiązania projektowanych elementów infrastruktury.
2. Projekt wykonawczy ze stopniem szczegółowości umożliwiającym Wykonawcom prawidłowe ustalenie ceny za wykonanie robót oraz umożliwiającym prawidłowo zrealizować roboty budowlane, zawierający szczegóły rozwiązań, określających parametry
i typy wybranych materiałów i urządzeń z podaniem gabarytów:
3. Przebudowy odcinka sieci nN oraz likwidacji słupów nr 234 oraz nr 235 i likwidacji stacji transformatorowej nr WRW 2280.
4. organizacji ruchu zastępczego;
5. Sporządzenie przedmiarów robot w oparciu o KNNR, KNR, KSNR (z zachowaniem kolejności stosowania katalogów) z opisem robót w kolejności technologicznej ich wykonania, z podaniem ilości jednostek przedmiarowych robót wynikających z dokumentacji projektowej oraz podstaw do ustalania cen jednostkowych robót i nakładów rzeczowych (nr katalogu, tablicy, kolumny). Zakres i sposób opracowania przedmiarów określa Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021 poz. 2454).
6. Opracowanie kosztorysów inwestorskich oraz zbiorczych zestawień kosztów, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. 2021 poz. 2458).
7. Sporządzenie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, przez które należy rozumieć opracowania zawierające w szczególności zbiory wymagań niezbędnych do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz sposobu oceny prawidłowości wykonania robót budowlanych. Specyfikacje muszą uwzględniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021 poz. 2454).
8. Sporządzenie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003r. Nr 120, poz. 1126 z późn. zm.);
9. Uzyskanie zatwierdzenia czasowej organizacji ruchu.
10. Uzyskanie ostatecznych pozwoleń i uzgodnień, warunków, oświadczeń, umów i decyzji niezbędnych do rozpoczęcia robót budowlanych.
11. Uzyskanie kompletu odrębnych uzgodnień z administratorami urządzeń i sieci oraz kompletu uzgodnień międzybranżowych projektantów, niezbędnych uzgodnień, opinii, ocen, pomiarów i badań również z zakresu ochrony środowiska i innych, jeżeli wymagają tego obowiązujące przepisy.
12. Skoordynowanie dokumentacji projektowej ze wszystkimi opracowaniami projektowymi i koncepcjami dotyczącymi terenu przedmiotowej inwestycji.
13. Inne opracowania niezbędne do realizacji robot i zatwierdzenia dokumentacji, w tym rozwiązanie wszystkich kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu, zabezpieczenie terenu w rejonie prowadzenia robót itp.
14. Wszystkie ewentualne decyzje administracyjne winny być ostateczne w postępowaniu administracyjnym.
15. Zamawiający wymaga dokonania sprawdzenia dokumentacji przez osobę posiadającą wymagane uprawnienia.
16. Każdy egzemplarz dokumentacji winien być podpisany przez projektanta i sprawdzającego oraz zawierać protokół koordynacji międzybranżowej.
17. **Wymagana forma dokumentacji**

Dokumentację należy opracować i przekazać do siedziby Zamawiającego w stanie kompletnym w następujący sposób:

* 1. Dokumentacja w wersji papierowej dla skablowania odcinka elektroenergetycznej linii napowietrznej nN oraz likwidacji słupów nr 234 oraz nr 235 i likwidacji stacji transformatorowej nr 2280 na ulicy Bzowej w Radwanicach.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Rodzaj dokumentu | Liczba egzemplarzy(wersji papierowej) | Uwagi |
| 1) | Mapa do celów projektowych  | 1 egz.  | W kolorze z oryginalną pieczątki przyjęcia do Powiatowego Zakładu Katastralnego + wersja elektroniczna w \*.dxf lub \*.dwg |
| 2) | Projekt wykonawczy | 4 egz. | Oprawiona trwale w formie miękkiej oprawy introligatorskiej lub poprzez termo-bindowanie - w formacie A-4 |
| 3) | Projekt organizacji ruchu zastępczego  | 4 egz. | Oprawiona trwale w formie miękkiej oprawy introligatorskiej lub poprzez termo-bindowanie - w formacie A-4 |
| 4) | Przedmiar robót  | 3 egz. | Oprawiona trwale w formie miękkiej oprawy introligatorskiej lub poprzez termo-bindowanie - w formacie A-4 |
| 5) | Kosztorys inwestorski ze zbiorczym zestawieniem kosztów  | 3 egz. | Oprawiona trwale w formie miękkiej oprawy introligatorskiej lub poprzez termo-bindowanie - w formacie A-4 |
| 6) | Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych  | 4 egz. | Oprawiona trwale w formie miękkiej oprawy introligatorskiej lub poprzez termo-bindowanie - w formacie A-4 |
| 7) | Teczka z wszystkimi uzyskanymi warunkami, opiniami, zaleceniami, uzgodnieniami, decyzjami, pozwoleniami, zaświadczeniami  | 3 egz. | 1 egz. z oryginałami dokumentów2 egz. z kopiami dokumentów |

Wszystkie egzemplarze dokumentacji projektowej powinny zawierać rysunki wydrukowane w kolorze (nie mogą stanowić czarnobiałych kserokopii oryginalnych rysunków z zaznaczonymi na kolorowo projektowanymi elementami).

1. Dokumentacja winna być przekazana również w wersji elektronicznej, tożsamej z wersją drukowaną.
	1. Wersja elektroniczna musi umożliwić odczytywanie plików w programach:
2. Adobe Reader – całość dokumentacji (\*.pdf).
3. NORMA – część kosztorysowa (\*.kst).
4. MS WORD – kompletne opisy techniczne, inwentaryzacje, instrukcje, Wytyczne Realizacji Inwestycji oraz STWiORB (\*.doc).
5. Rysunki (\*dxf lub \*.dwg).
	1. Opracowanie powinno być umieszczone w odrębnym katalogu (Nazwa katalogu powinna odzwierciedlać nazwę opracowania, np.: Projekt budowlany dla budowy dr w miejscowości Siechnice.)
	2. Wielkość jednego pliku nie może przekroczyć 9MB. Nazwy plików powinny się składać z następujących elementów:
	3. Nazwy plików należy opisać według poniższego wzoru:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| L.p. | Nazwa opracowania | Nazwa pliku |
| 1) | Mapa do celów projektowych  | MP\_nazwaobiektu |
| 2) | Projekt wykonawczy  | PW\_nazwaobiektu |
| 3) | Projekt organizacji ruchu zastępczego  | PORZ\_nazwaobiektu |
| 4) | Przedmiary robót  | PR branża\_nazwaobiektu |
| 5) | Kosztorysy inwestorski ze zbiorczym zestawieniem kosztów  | KI\_nazwaobiektu |
| 6) | Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych  | STWiORB\_nazwaobiektu |
| 7) | Teczka z wszystkimi uzyskanymi warunkami, opiniami, zaleceniami, uzgodnieniami, decyzjami, pozwoleniami, zaświadczeniami  | TU nazwaobiektu |
| 8) | Inne opracowania niezbędne do realizacji robót | \*\_nazwaobiektu |

*Gdzie:*

* *Nazwa obiektu – droga, dla której realizowana jest inwestycja*
* *Branża – branża, dla której opracowywany jest dany projekt*
* *\* - należy przyjąć pierwsze litery z tytułu danego opracowania*
* *Jeżeli wielkość dokumentu przekracza 9MB należy do nazwy pliku dodać dla kolejnych części w przypadku 2 plików dla jednego opracowania odpowiednio: \_cz\_I, \_cz\_II, cz. III.*
* *Część kosztorysowa powinna być dodatkowo opracowana i zapisana w programie NORMA (\*.kst) osobno dla kosztorysów i osobno dla przedmiarów.*
* *W nazwach katalogów oraz plików nie wolno stosować polskich znaków diakrytycznych*
1. Wszystkie wymienione wyżej opracowania oraz wszystkie niezbędne do ich wykonania analizy, badania, pomiary, inwentaryzacje, ekspertyzy i inne niewymienione opracowania wymagane przepisami i wytycznymi, Wykonawca wykona własnym staraniem i na własny koszt.
2. Opłaty za wszystkie uzgodnienia, postanowienia i decyzje niezbędne dla uzyskania zaświadczenia o braku sprzeciwu dla robót niewymagających pozwolenia na budowę ponosi Wykonawca.
3. Wykonawca pozyska z zasobów odpowiednich instytucji we własnym zakresie i na własny koszt materiały archiwalne niezbędne do opracowania dokumentacji projektowej stanowiącej przedmiot niniejszej umowy.
4. Podkład geodezyjny (mapa do celów projektowych) niezbędny do opracowania dokumentacji projektowej stanowiącej przedmiot niniejszej umowy Wykonawca pozyska we własnym zakresie i na własny koszt oraz przekaże Zamawiającemu z kompletną dokumentacja projektową.
5. W zakres dokumentacji projektowej, objętej niniejszą umową, wchodzą wszelkie opracowania, których wykonanie jest konieczne w przypadku kolizji nowoprojektowanych oraz przeprojektowywanych elementów robót z istniejącą infrastrukturą techniczną.
6. Wykonawca zobowiązany jest sprawdzić zgodność przedmiaru robót z dokumentacją projektową. Na okoliczność potwierdzenia zachowanej zgodności Wykonawca złoży stosowne oświadczenie. Zgodność ta jest wymagana w aspekcie: zestawienia wszystkich rodzajów robót, ilości robót i ich opisu. Przedmiary robót powinny być sporządzone ze szczególną starannością, tak aby skutki ewentualnych nieprawidłowości nie naruszyły interesu gospodarczego Zamawiającego i przyszłego Wykonawcy robót.
7. Wykonawca zobowiązany jest do dokonania wszelkich uzupełnień i poprawek wynikłych w tracie uzyskiwania uzgodnień, pozwoleń i decyzji.
8. Dokumentacja projektowa musi zawierać wykaz opracowań oraz oświadczenie projektantów, że:
9. została opracowana zgodnie z niniejszą umową i obowiązującymi normami oraz przepisami techniczno – budowlanymi,
10. jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i nadaje się do realizacji,
11. posiada niezbędne uzgodnienia, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
12. Dokumentacja projektowa powinna określać m.in. parametry techniczne i funkcjonalne przyjętych rozwiązań materiałowych i technologicznych, zawierać rysunki i schematy umożliwiające jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych oraz uwarunkowań wykonawczych. Dokumentacja projektowa i kosztorysowa musi uwzględniać roboty rozbiórkowe, demontażowe, odtworzeniowe niezbędne do realizacji przedmiotowej inwestycji.
13. Parametry materiałów i urządzeń w dokumentacji projektowej należy opisywać zgodnie z art. 99 oraz 101 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych.
14. W dokumentacji projektowej (projekty wykonawcze w części opisowej) należy określić geodezyjny układ współrzędnych przyjęty do opracowania dokumentacji projektowej oraz wskazać na planie zagospodarowania terenu lokalizację repera państwowego, na podstawie którego opracowano pomiary geodezyjne.
15. **Wymogi prawne dla formy i treści dotyczące dokumentacji**
16. Dokumentacja projektowa musi spełniać wymogi przepisów prawa obowiązującego na dzień składania wniosku o wydanie decyzji zezwolenia na realizację inwestycji budowlanej w szczególności:
17. Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2021r. poz. 2351 z późn. zm.);
18. Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa I Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012r. poz. 463);
19. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003r. Nr 120, poz. 1126 z późn. zm.);
20. Rozporządzenia Ministra Rozwoju i technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz.U. z 2021r. poz. 2458);
21. Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021 poz. 2454).
22. Ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych .
23. Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie .
24. Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn. Dz.U. z 2022r. poz. 916 z późn. zm.);
25. Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jedn. Dz.U. z 2021r. poz. 2233 z późn. zm.);
26. Ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2022 r., poz. 1710 ze zm.);
27. Innych obowiązujących przepisów.
28. **Informacje dodatkowe:**
29. Zamawiający w ciągu 7 dni roboczych od dnia podpisania umowy przekaże Upoważnienie do występowania w imieniu Gminy Siechnice przy uzgadnianiu dokumentacji projektowej lub uzyskiwaniu wymaganych zatwierdzeń i pozwoleń (3 egz.) wystawione na wskazane przez Projektanta osoby.
30. **Załączniki:**
	1. Wypis i wyrys z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego
	2. Wzór karty nadzoru autorskiego
	3. Fragment mapy do celów projektowych z zaznaczoną lokalizacją słupów.
	4. Wytyczne do sporządzania kosztorysu inwestorskiego i przedmiaru.
	5. Wytyczne dotyczące ochrony zieleni w procesie inwestycyjnym.

Opis Przedmiotu Zamówienia sporządziła: